

**GAMBARAN UMUM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK
DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* KADER
KESEHATAN DESA MERTAN, SUKOHARJO**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

TRIYANI

J410170136

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN UMUM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN
KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* KADER KESEHATAN DESA
MERTAN, SUKOHARJO**

PUBLKASI ILMIAH

Oleh:

TRIYANI
J 410 170 136

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Dosen
Pembimbing



Rezania Asyfiradayati, S.KM., M. PH
NIK: 1001688

HALAMAN PENGESAHAN

Berjudul:
GAMBARAN UMUM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN KEJADIAN
DEMAM BERDARAH *DENGUE* KADER KESEHATAN DESA MERTAN,
SUKOHARJO

Oleh:
TRIYANI
J 410 170 136

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Tanggal 7 Mei 2021

Pembimbing



Rezania Asyfiradayati, S.KM., M. PH

NIK: 1001688

Ketua Penguji : Rezania Asyfiradayati, S.KM., M. PH (.....)

Anggota Penguji I : Dr. Ambarwati, M.si (.....)

Anggota Penguji II : Mitoriana Porusia, S. KM., M.sc (.....)

Menyetujui,

Kaprodi Kesehatan Masyarakat



Sri Darnoto, S.K.M.,M.P.H

NIK. 1015

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Irdawati, S.Kep, Ns., M.Si.Med

NIK. 753

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa publikasi ilmiah ini adalah hasil pekerjaan Saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum / tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 31 Mei 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Triyani', with a stylized, cursive script.

Triyani

GAMBARAN UMUM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* KADER KESEHATAN DESA MERTAAN, SUKOHARJO

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan virus dengue dan terjadi di lebih dari 100 negara di seluruh dunia. Desa Mertan merupakan desa yang masuk dalam 3 prevalensi wilayah dengan DBD tertinggi pada tahun 2020 di Kab. Sukoharjo, yakni dengan jumlah 6 kasus DBD, DBD dipengaruhi berbagai faktor antarlain praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk yang terdiri dari 3M Plus. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara deskriptif tentang keterkaitan pemberantasan sarang nyamuk kader kesehatan dengan DBD di Desa Mertan Kabupaten Sukoharjo. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo, yang dimulai dari bulan November 2020 sampai Maret 2021 dengan responden sejumlah 22 kader kesehatan dengan menggunakan teknik sampling yaitu Purposive Sampling. Hasil penelitian menunjukkan Praktik PSN Kader Kesehatan baik sehingga tidak ada kasus DBD pada kader kesehatan, seluruh kader kesehatan maupun keluarganya tidak ada yang menderita DBD selama bulan Januari-Desember 2020. Sejumlah 13 (59,1 %) responden memiliki praktik Pemberantasan sarang nyamuk yang baik, dan sejumlah 9 (40,9%) responden responden memiliki praktik PSN yang kurang baik, dari hasil penelitian sejumlah 22 responden memiliki praktik PSN baik pada praktik pengolahan barang bekas. Disarankan peran Dinas Kesehatan lebih ditingkatkan memberikan informasi yang memadai mengenai DBD untuk menanamkan sikap positif yang sudah dimiliki oleh responden serta melakukan pelatihan lagi kepada para kader kesehatan agar pengetahuan kader meningkat dan dapat di salurkan ke warga desa Mertan

Kata kunci: Demam berdarah dengue, Pemberantasan Sarang Nyamuk, 3M.

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a contagious disease caused by virus dengue and occurs in more than 100 countries around the world. Mertan village is a village that is included in the 3 prevalence areas with the highest DHF 2020 in Kab. Sukoharjo, namely with a total of 6 cases of DHF, DHF is influenced by various factors including the practice of PSN which consists of 3M Plus. This study aims to describe descriptively the relationship between mosquito nest boundaries and dengue fever in Health Cadres Mertan Village, Sukoharjo Regency. This type of research is descriptive research. This research was conducted in Mertan Village, Bendosari District, Sukoharjo Regency, starting from November 2020 to March 2021 with 22 health cadres as respondents using a sampling technique, namely purposive sampling. The results showed the practice of PSN health cadre is good so that there are no cases of DHF among health cadres that none of the health cadres or their families suffered from dengue during January-December 2020. Total of 13 (59.1%) respondents had good mosquito nest eradication practices, and 9 (40.9%) respondents had less good mosquito nest eradication practices. From the results of the study, 22 respondents had good PSN practices in the practice of processing used goods. It is recommended that the role of the Health Office be further enhanced by providing adequate information about DHF to instill a positive

attitude that is already owned by respondents and to conduct more training for health cadres so that cadre knowledge increases and can be distributed to Mertan villagers.

Keywords: Dengue hemorrhagic fever, Mosquito Nest Eradication, 3M

1. PENDAHULUAN

Demam berdarah terjadi di lebih dari 100 negara di seluruh dunia. CDC melaporkan 40% populasi di dunia, sekitar 3 miliar orang tinggal di daerah dengan risiko demam berdarah. Setiap tahun, hingga 400 juta orang terinfeksi *dengue*. Sekitar 100 juta orang jatuh sakit karena infeksi, dan 22.000 meninggal karena demam berdarah parah (CDC, 2020).

Menurut WHO, DBD menyebar dengan cepat dan sebagian besar di wilayah Pasifik Barat, Asia Tenggara dan beberapa Negara di Amerika. Indonesia merupakan Negara dengan kasus DBD tertinggi di benua Asia, dikarenakan letak geografis Indonesia berada di kawasan Tropis dengan curah hujan yang cukup tinggi (WHO, 2017). DBD telah menjadi masalah terbesar di Indonesia selama 47 tahun terakhir sejak tahun 1968. Angka *Incidence Rate* (IR) penyakit DBD dari tahun 1968 – 2015 cenderung terus mengalami peningkatan (Infodatin, 2016).

Kasus DBD pada tahun 2018 tercatat 65.602 kasus dengan 467 kematian, tahun 2019 tercatat 138.127 kasus dengan 919 kematian (KementrianKesehatanRI, 2019), dan pada Januari-Juli tahun 2020 mencapai 71.633 orang dengan 456 kematian, terdapat 10 Provinsi dengan kasus tertinggi di Indonesia, termasuk provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat 8 dengan provinsi yang melaporkan kasus DBD tertinggi yakni 2846 kasus dan berpotensi endemis dari tahun ke tahun (DepkesRI, 2020).

Jumlah penderita DBD di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2020 meningkat dibandingkan dua tahun sebelumnya. Kejadian kesakitan DBD tahun 2020 sebanyak 175 kasus, tahun 2018 sebanyak 35 kasus, dan tahun 2017 sebanyak 115 kasus, hal ini berpengaruh pada angka kematian DBD. Tahun 2020, terdapat 7 kematian (Dinkes, 2020). Tahun 2018 sebanyak 0 kasus, tahun 2017 sebanyak 2 kasus (DinasKesehatan, Profil Kesehata Sukoharjo, 2018). Angka IR DBD tahun 2020 adalah 19,3 per 100.000 penduduk (DinasKesehatan, 2020), tahun 2018 adalah 3,9 per 100.000 penduduk, tahun 2017 adalah 35,4 per 100.000 penduduk (DinkesSukoharjo, 2018)

Laporan Dinkes Sukoharjo tahun 2020 menunjukkan 3 prevalensi tertinggi di puskesmas Kabupaten Sukoharjo, yaitu Sukoharjo (18,28%), Bendosari (15,43%), Nguter (10,28%), dari ketiga puskesmas tersebut terdapat 1 Kelurahan/Desa yang

memiliki kasus DBD tertinggi, yakni di desa Mertan dengan 6 kasus DBD. Jumlah rata rata ABJ di desa Mertan pada bulan februari-juni sebesar 68, Jumlah Rata-rata CI pada bulan Februari-Juni sebesar 8,22% ,Jumlah BI pada bulan februari-juni sebesar 33,2%. Data tersebut menjadi landasan peneliti dalam mengambil tempat penelitian mengenai pemberantasan sarang nyamuk, di Desa Mertan Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo (Dinkes, 2020).

Berdasar penelitian (Saleh et all, 2018) terdapat hubungan antara menguras penampungan air, menutup penampungan air dan mengubur barang bekas dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Hasil penelitian (Masruroh et all, 2016) menyatakan bahwa, kepadatan hunian, suhu, kelembapan tidak berhubungan tetapi penggunaan kelambu dan Praktik PSN 3M berhubungan dengan kejadian DBD. Berdasar D.A, Kandou et all, (2020) menyatakan Adanya hubungan antara sikap PSN dengan kejadian DBD dengan nilai ($p=0,030$).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan terhadap 30 responden Ibu kader kesehatan di 8 pos kesehatan, Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo, yang peneliti pilih secara acak, didapati terdapat 1 orang anggota keluarga yang terjeungkit DBD. Dilihat dari hasil jawaban kuisioner, dapat diartikan bahwa pengetahuan ibu cukup baik yang dibuktikan dengan hasil jawaban yang sudah sesuai, namun masih ada sedikit jawaban responden yang tidak sesuai. Jika dilihat perilaku PSN, terdapat 27 responden yang mengetahui PSN, 30 responden melakukan pencegahan, dan 27 ibu melakukan gerakan 3M.

Oleh sebab itu, peneliti melakukan penelitian mengenai Demam Berdarah *Dengue* di Desa Mertan Kabupaten Sukoharjo. Tujuan dari penelitian ini yaitu menggambarkan secara deskriptif tentang keterkaitan pemberantasan sarang nyamuk kader kesehatan dengan DBD di Desa Mertan Kabupaten Sukoharjo.

2. METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif Rancangan penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara deskriptif tentang keterkaitan pemberantasan sarang nyamuk kader kesehatan dengan DBD di Desa Mertan Kabupaten Sukoharjo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2020 sampai Maret 2021 di Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo. Objek penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini adalah praktik pemberantasan sarang nyamuk, dengan subjek 22 Ibu Kader Kesehatan Desa Mertan. Teknik penetapan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

Instrumen penelitian ini adalah kuisioner yang berupa *g.form* dan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan tentang praktik PSN, yang digunakan untuk menambah informasi. Teknik pengambilan data yakni dengan cara data dikumpulkan melalui jawaban kuisioner dan wawancara mendalam (*in-depth interview*), dengan cara membagikan kuisioner *google form* secara online dan kemudian dilanjutkan dengan wawancara mendalam kepada Responden

Penyebaran *google form* dan wawancara dilakukan oleh peneliti dengan cara *personal contact* terhadap ibu kader kesehatan. Peneliti menyampaikan dari awal bahwa hasil data yang diperoleh akan dijaga privasinya sehingga responden dapat bersedia mengisi. Tidak hanya disampaikan oleh peneliti, namun *informed consent* yang berada dalam *google form* menyatakan keikutsertaan subyek bersifat sukarela sehingga responden dapat menolak (tidak mau menjadi responden) atau mengikuti penelitian (mau menjadi responden). Responden mengisi kuesioner berupa angket yang diisi sendiri oleh responden, jika responden merasa kesulitan dapat bertanya kepada peneliti dan ditunggu oleh peneliti setelah pengisian kuesioner dilanjutkan dengan wawancara.

Gambaran praktik pemberantasan sarang nyamuk, yaitu penjelasan mengenai praktik pemberantasan sarang nyamuk yang dilakukan oleh masyarakat, dengan tujuan untuk memberantas sarang nyamuk, yakni dengan cara gerakan 3M+, yang meliputi mengubur, menutup, menguras, memeriksa jentik nyamuk, mengganti vas bunga, memasang kawat kasa, mengupayakan cahaya masuk, menggantung pakaian, melakukan fogging, menggunakan obat nyamuk dan alternatif pengusir nyamuk, menaburkan abate, memelihara ikan, menanam tumbuhan pengusir nyamuk, membersihkan lingkungan

Hasil Analisis univariat merupakan deskripsi karakteristik setiap variabel yang akan diteliti berupa presentase maupun frekuensi. Analisis ini dilakukan untuk mendeskripsikan praktik pemberantasan sarang nyamuk.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univaria

Berikut hasil analisis Pengetahuan tentang DBD dan praktik PSN kader kesehatan di desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo

Tabel 1 Distribusi Pengetahuan dan Praktik PSN responden tentang DBD di Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2021.

Kategori		Frekuensi	Presentase (%)
Pengetahuan	Baik	11	50%
	Kurang baik	11	50%
	Total	22	100%
Praktik PSN	Baik	13	59,1%
	Kurang Baik	9	40,9%
	Total	22	100%
Menguras TPA	Setiap hari	16	72,7%
	2 hari sekali	2	9,1%
	Seminggu sekali	2	9,1%
	2 minggu sekali	1	4,5%
	Jika kotor saja	1	4,5%
	Total	22	100%
Menutup TPA	Menutup	19	86,4%
	Terkadang lupa	3	13,6%
	Total	22	100%
Kategori		Frekuensi	Presentase (%)
Mengubur/	Menjual	16	72,7%
Mengelola	Mengubur	5	22,7%

barang bekas	Mengolah kembali	1	4,5%
Total		22	100%
Pemeriksaan	1 bulan sekali	9	40,9%
Jentik Nyamuk	Seminggu sekali	7	31,8%
	2-3 hari sekali	4	18,2%
	Setiap hari	2	9,1%
Total		22	100%
Kepemilikan dan	Tidak punya	6	27,3%
membersihkan	Setiap hari	11	50%
vas/tempat minum	2 hari sekali	2	9,1%
burung	Seminggu sekali	1	4,5%
	Jika sudah kotor	2	9,1%
Total		22	100%
Membersihkan	Setiap hari	5	22,7%
Saluran air	Jika kotor	15	68,2%
	Sebulan sekali	2	9,1%
Total		22	100%
Penggunaan	Menggunakan	16	72,7%
Kawat kasa	Tidak menggunakan	6	27,3%
Total		22	100%
Menguayakan cahaya	Memiliki	22	100%
/Kepemilikan jendela			
Total		22	100%
Menggantung	Tidak menggantung	7	31,8%
Pakaian	Menggantung	15	68,2%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Kategori		Frekuensi	Presentase (%)
Fogging	Tidak ada	22	100%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Penggunaann obat nyamuk /alternatif pengusir Nyamuk	Elektrik	7	31,8%
	Lotion	7	31,8%
	Bakar	4	18,2%
	Semprot	3	13,6%
	Kipas	1	4,5%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Penggunaan Abate	Tidak	22	100%
	Menggunakan		

Total		22	100%
-------	--	----	------

Memelihara ikan pemakan jentik	Memelihara	11	50%
	Tidakmemlihara	11	50%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Menananm tanaman pengusirnyamuk	Menanam	7	31,8%
	Tidak menanam	15	68,2%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Membersihkan lingkungan	Sebulan sekali	12	54,5%
	Sebulan 2 kali	6	27,3%
	Sebulan 3 kali	3	13,6%
	3 bulan sekal	1	4,5%

Total		22	100%
-------	--	----	------

Dari hasil jawaban kuisioner dan wawancara dengan 22 responden yang dilakukan di Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2021 didapatkan data tentang pengetahuan responden mengenai DBD menunjukkan terdapat 11 responden (50%) dengan kategori baik dan 11 responden (50%) dengan kategori kurang baik. Berdasarkan praktik PSN responden menunjukkan bahwa praktik PSN 13 responden (59,1%) dengan kategori baik dan 9 responden (40,9%) dengan kategori kurang baik.

Adapun praktik PSN yang dilakukan oleh responden, yakni menguras tempat penampungan air paling banyak, responden menguras setiap hari sekali yakni sejumlah 16 (72,7%) dan paling sedikit responden menguras 2 minggu sekali dan jika kotor saja, yakni masing masing 1 (4,5%) responden. Sebagian besar responden sudah menutup tempat penampungan kembali yakni 19 (86,4%) responden, tetapi terdapat 3 (13,6%) responden yang terkadang lupa menutupnya. Dalam PSN Mengubur/ mengelola barang bekas sebagai besar responden menjual barang bekas, yakni sebanyak 16 (72,7%) responden, dan terdapat 1 (4,5%) responden, yang mengolah ulang kembali. Responden memeriksa jentik nyamuk setiap 1 bulan sekali yakni berjumlah 9 (40,9%) responden dan paling sedikit warga menguras setiap hari, yakni terdapat 2 (9,1%) responden.

Sejumlah 6 (27,3%) responden tidak memiliki vas bunga dan tempat minum burung, dan warga yang memiliki vas bunga sebagian besar mengganti air setiap hari, yakni sejumlah 11 (50%) responden, dan paling sedikit warga membersihkannya tiap seminggu sekali yakni, sebanyak 1 (4,5%) responden. Responden membersihkan selokan jika sudah mulai kotor, berumput, mampet, air menggenang, yakni sejumlah 15 (68,2%) responden, dan paling sedikit membersihkannya tiap sebulan sekali yakni sejumlah 2 (9,1%) responden, terdapat 6 (27,3%) responden yang memiliki kawat kasa yang dipasang di ventilasi, tetapi terdapat 16 (72,7%) responden yang tidak memiliki kawat kasa. Sebanyak 22 (100%) responden memiliki jendela, sebagian besar responden masih menggantung pakaiannya yakni sejumlah 15 (68,2%), sebanyak 7 (31,8%) orang yang tidak menggantung pakainya.

Sebanyak 22 (100%) responden di tahun 2020 di tidak ada pelaksanaan fogging. Obat nyamuk yang paling banyak digunakan adalah obat nyamuk elektrik sebanyak 7 (31,8%) obat nyamuk *lotion* sebanyak 7 (31,8%), dan yang paling sedikit digunakan adalah kipas angin yang digunakan sebagai alternatif pengusir nyamuk yakni 1 (4,5%)

responden. Sebanyak 22 (100%) responden tidak menggunakan abate. Terdapat 11 (50%) responden yang memiliki ikan pemakan jentik, dan 11(50%) responden tidak memiliki ikan pemakan jentik. Sebanyak 15 (68,2%) responden memiliki tanaman pengusir nyamuk, tetapi terdapat 7 (31,8%) responden yang tidak memiliki tanaman tersebut, sebagian besar kerja bakti dilakukan sebulan sekali, yakni sejumlah 12 (54,5%) responden, dan paling sedikit dilakukan tiap 3 bulan sekali yakni sebanyak 1 (4,5%) responden

3.2 Pembahasan

1) Gambaran Karakteristik Ibu Kader Kesehatan

Subjek dalam penelitian ini sebanyak 22 orang (100%) responden adalah wanita. Wanita yang tergabung dalam kader Kesehatan di Desa Mertan, Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo. Hasil penelitian Pujianti (2011) yang menunjukkan bahwa perempuan menjadi mayoritas responden penelitiannya dikarenakan sangat penting untuk diamati. Secara tradisional perempuan menjadi pemain utama dalam menjaga rumah dan lingkungannya sehingga apabila perempuan tidak mempunyai pengetahuan yang cukup dan melakukan aktivitas yang berhubungan dengan dengue dengan baik maka program demam berdarah terutama dalam PSN tidak tercapai.

Desa Mertan memiliki 8 pos Kader kesehatan yang tersebar di wilayah desa Mertan, dengan jumlah 44 Kader kesehatan, dalam penelitian ini membutuhkan 22 kader Kesehatan yang terbagi rata di 8 pos Kader kesehatan. Sebagian besar responden berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga, yakni sebanyak 16 responden (72,7%), selain ibu rumah tangga responden juga berprofesi sebagai Wiraswasta sebanyak 4 responden (18,2%), dan pedagang sebanyak 2 responden (9,1%). Menurut L.Green, karakteristik (pekerjaan) responden adalah faktor yang dapat mendorong terciptanya perilaku kesehatan (Epriyanti, 2010).

Dilihat berdasarkan kelompok usia, menurut WHO maka yang terbanyak adalah kelompok pada usia dewasa yakni dengan rentang usia 26-45 tahun, sejumlah 14 responden (63,6%), sedangkan responden lansia dengan rentang 46-65 tahun sejumlah 8 responden (36,4%). Berdasar hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwati (2013) bahwa dengan bertambahnya usia seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Pengalaman seseorang dipengaruhi oleh masa kerja, makin lama masa kerja maka pengetahuan akan semakin bertambah.

sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 9 responden (40,9%), sedangkan SMP sebanyak 7 responden (31,8%), SD sebanyak 3 responden (13,6%), SMK sebanyak 2 responden (9,1%), dan S1 sebanyak 1 responden (4,5%).

2) Gambaran DBD di Desa Mertan

Jumlah DBD berdasarkan data sekunder terdapat sejumlah 6 kasus, sedangkan berdasarkan hasil wawancara pada responden, dari keluarga responden dan responden tidak ada yang mengalami infeksi DBD hal ini dikarenakan responden merupakan kader kesehatan yang memiliki pengalaman dan informasi yang lebih, hal ini juga disebabkan ketersediaan sarana informasi yang memadai, adanya dukungan petugas puskesmas (Widyaning et all, 2018)

Responden menjelaskan gejala gejala dari DBD, yakni mual demam tinggi, pusing, muntah, bintik merah, pegal pegal, mengigil, mimisan, lemas , pucat, dan panas naik turun, responden juga menjelaskan untuk penanganan pertama dari DBD adalah dengan cara menurunkan suhu badannya, yakni dengan cara mengkompres dahi dengan air hangat. Hal ini sesuai dengan penelitian Hartoyo (2016), gejala DBD meliputi muntah, mual, nyeri perut. Cara penanganan awal DBD yang benar adalah dengan mengkompres air dingin pada ubun ubun, lipatan paha dan ketiak, serta istirahat yang banyak di tempat tidur. (Ratnadewi et all , 2019)

Program puskesmas yang pernah dilaksanakan di desa Mertan, yakni program PSN, 3M+, fogging, pembersihan lingkungan, penyuluhan tentang DBD. Responden sudah familiar dengan 3M+, 3M+ yakni gerakan menutup, mengubur, menguras, memakai obat nyamuk.

Program pencegahan DBD dari puskesmas yang berhasil antara lain program pemantauan jentik yang dilakukan 1 bulan sekali oleh petugas, gotong royong 2-3 kali tiap bulan, fogging, dan sosialisasi. Dari program tersebut didapatkan hasil angka ABJ meningkat menjadi 80% yang menandakan adanya perubahan sebelum dan sesudah pelaksanaan, hal ini menunjukkan adanya peningkatan ABJ dari data sebelumnya 68% yang didapatkan dari data dinkes. Hal ini sesuai dengan penelitian Taviv, et all (2010) bahwa pemantauan jentik lebih efektif dalam meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ).

3) Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk di Desa Mertan, Bendosari

Hasil Praktik PSN yang baik lebih banyak dibandingkan dengan yang kurang baik. Hal ini sejalan dengan pengetahuan yang baik yang dimiliki oleh responden. Ini

menunjukkan bahwa pengetahuan seseorang yang tinggi dapat mempengaruhi praktik PSN yang baik. praktik PSN kader kesehatan yang baik dapat mempengaruhi praktik PSN warga Desa Mertan, karena Kader kesehatan di desa mertan menjadi panutan warga desa dalam menjaga kesehatan masyarakat, termasuk dalam pemberantasan sarang nyamuk. Setiap 1 bulan sekali kader kesehatan/ jumentik, melakukan pemeriksaan ke rumah warga, untuk mengecek jentik-jentik nyamuk, menghimbau untuk melakukan pembersihan lingkungan maksimal 1 bulan sekali, mengkoordinir penjualan barang bekas, serta membagikan abate kepada warga jika mendapat jatah dari puskesmas. PSN di Desa Mertan.

a) Menguras tempat penampungan air

Rata rata warga menguras tempat bak mandi setiap hari sekali yakni sejumlah 16 (72,7%) responden mereka menguras tiap sehabis mandi dengan tujuan agar tidak terdapat jentik nyamuk berlumut dan kotor, 2 (9,1%) responden menguras tiap 2 hari sekali, 2 (9,1%) responden yang menguras seminggu sekali, 1(4,5%) responden menguras tiap 2 minggu sekali, dan 1 (4,5%) responden menguras jika hanya kotor saja. Hal ini sesuai dengan penelitian Hoedjo & Zulhizar (2013) yang menyatakan, bahwa dibutuhkan 10-14 hari bagi nyamuk untuk melakukan pertumbuhan dimulai dari telur sampai menjadi nyamuk dewasa. Usia nyamuk dapat mencapai 2-3 bulan, sehingga menguras bak mandi minimal seminggu sekali diharapkan dapat memutus siklus vektor *Aedes*. Hal ini sesuai dengan hasil yang didapat dari penelitian ini, yaitu responden menguras bak mandi minimal seminggu sekali. Berdasar penjelasan kader kesehatan sebagian besar bak mandi warga bersih setiap dilakukan pemeriksaan setiap satu bulan sekali

b) Menutup TPA

Rata rata responden sudah menutup tempat penampungan kembali di tempat penampungan air untuk memasak atau ember yang tertutup yakni 19 (86.4%) responden, tetapi terdapat 3 (13,6%) responden yang terkadang lupa menutupnya tapi mereka jika ingat pasti menutup tempat penampungan tersebut. Sedangkan warga desa Mertan sebagian besar baru melakukan penutupan pada bak penampungan air untuk masak, atau beberapa ember, dan masih banyak yang tidak melakukan penutupan tempat penampungan air lainnya seperti bak mandi, kolam dengan alasan mengganggu aktivitas , dan tidak efisien membuka menutupnya. Berdasarkan penelitian Sutarto

(2015) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kondisi TPA tidak tertutup dengan keberadaan jentik Aedes ($p < 0.05$).

c) Mengubur/mengelola barang bekas

Sebanyak 16 (72,7%) responden menjual barang bekas seperti botol kaleng ban bekas ke tukang rosokan yang dikoordinir, 5 (22,7%) responden menguburnya dibelakang rumah, 1 (4,5%) responden mengolahnya. Sebagian besar warga desa juga melakukan hal sama yakni menjual barang bekas ke tempat rongsokan karena sudah terdapat yang mengkoordinirnya, sehingga memudahkan warga dalam penjualan barang bekas ini, sehingga tidak menjadi sarang nyamuk untuk berkembang biak. Hal ini sesuai dengan penelitian Winarsih (2013), yang menyatakan Masyarakat lebih memilih menjual kepada tukang rongsokan, sehingga perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat ditekan, sehingga dapat mengurangi risiko penularan penyakit demam berdarah *dengue*.

d) Memeriksa jentik nyamuk

Rata rata responden melakukan pengecekan setiap 1 bulan sekali bersamaan dengan jadwal jumatik melakukan pengecekan jentik, yakni sebanyak 9 (40,9%) responden, 7 (31,8%) responden mengecek tiap seminggu sekali, sebanyak 4 (18,2%) responden mengecek tiap 2-3 hari sekali dan 2 (9,1%) responden mengecek setiap hari. Berdasar penelitian terdahulu peningkatan pengetahuan tidak selalu menyebabkan terjadinya perubahan perilaku, tetapi tindakan kesehatan tidak terjadi kecuali apabila seseorang mendapat isyarat yang cukup kuat untuk motivasinya bertindak atau dasar pengetahuan yang dimiliki dikarenakan dalam mengubah perilaku membutuhkan waktu yang lama dan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu seperti keyakinan, pengetahuan, sarana dan motivasi seseorang (Novitasari, 2013)

e) Membersihkan dan kepemilikan vas bunga/tempat burung

Tidak semua responden memiliki vas bunga dan tempat minum burung, yakni sejumlah 6 (27,3%) responden, rata rata responden yang memiliki vas bunga mengganti air setiap hari, yakni sejumlah 11 (50%), 2 (9,1%) responden mengurasnya 2 hari sekali, 1 (4,5%) responden menguras seminggu sekali, dan 2 (9,1%) responden menguras jika sudah kotor dan terdapat 1 responden yang menambahkan ikan cupang dalam vas bunga yang bertujuan untuk memakan jentik jentik nyamuk. Untuk tempat minum air rata rata responden hanya mengganti air jika minuman sudah mau habis dengan alasan

kalau tempat minum burung masih bersih dan tidak berlumut, mereka menggunakan air matang untuk mengisi airnya mereka beranggapan kalau air matang tidak akan berlumut. Hal ini sesuai dengan Kemenkes RI (2011), mengganti air vas bunga atau tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali, merupakan pengendalian vektor DBD yang paling efisien dan efektif.

f) Membersihkan saluran air

Rata rata responden membersihkan selokan jika sudah mulai kotor, berumput, mampet, air menggenang, yakni sejumlah 15 (68,2%) responden, terdapat juga responden yang membersihkannya setiap hari sembari disapu yakni sejumlah 5 (22,7%), sejumlah 2 (9.1%) responden biasanya dilakukan 1 bulan sekali sekalian kerja bakti. Hal ini sesuai dengan KemenkesRI (2011), memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak, merupakan pengendalian vektor DBD yang paling efisien dan efektif

g) Memakai kawat kasa

Terdapat 16 (72,7%) responden yang memiliki kawat kasa yang dipasang di ventilasi, mereka memiliki alasan jika menggunakan kawat kasa serangga serangga dan nyamuk tidak dapat masuk, tetapi terdapat 16 (27,3%) responden yang tidak memiliki kawat kasa, karena dirasa kawat kasa tidak begitu penting digunakan dalam rumah, dan tidak mengerti jika kawat kasa dapat mencegah nyamuk masuk. Kawat kasa sebagian besar diletakan di atas jendela rumah dan ventilasi lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Muchlis (2014) yang menyatakan 14 responden responden menggunakan kawat kasa dengan alasan untuk menghindari gigitan nyamuk, 10 responden memiliki alasan menggunakan kawat kasa adalah untuk mencegah masuknya serangga ke dalam rumah. Sedangkan 85 responden yang tidak menggunakan kawat kasa memiliki alasan, diantaranya 52 responden mengaku tidak mengetahui mengenai kawat kasa,

h) Mengupayakan cahaya masuk dan ventilasi yang memadai

Seluruh responden memiliki jendela, yang biasa dibuka tiap pagi hari, tetapi terdapat 1 responden yang tidak pernah membuka jendela karena jendela tertutup triplek, jumlah jendela responden rata rata 3-8 jendela. Sebagian besar pencahayaan pada warga desa sudah cukup dikarenakan rata rata rumah responden yang memiliki banyak ventilasi dan genteng kaca yang berguna untuk cahaya masuk ke dalam rumah. Berdasar penelitian Fentia (2017). Kebiasaan membuka jendela ditujukan untuk

memudahkan terjadinya pertukaran udara dan juga memaksimalkan masuknya cahaya matahari kedalam rumah, tentunya ini akan mempengaruhi adanya nyamuk yang sangat suka ditempat yang gelap tanpa cahaya. Apalagi nyamuk suka istirahat ditempat yang tidak ada cahaya matahari seperti belakang pintu, dibawah tempat tidur yang gelap dan dibelakang tirai jendela.

i) Menggantungkan pakaian

Gantungan pakaian ini disukai nyamuk, karena mengandung aroma manusia dan digunakan nyamuk sebagai tempat istirahat setelah menghisap darah manusia. Sebagian besar responden masih menggantung pakaian yakni sejumlah 15 (68,2%), seperti celana, baju, mukena, jilbab, handuk, jaket, rata rata responden memiliki 2-4 gantungan baju per responden, sebanyak 7 (31,8%) orang yang tidak menggantung pakain di rumah walaupun memiliki gantungan baju, dengan alasan sebagai tempat persembunyian nyamuk, membuat nyamuk bertambah banyak. Berdasar penelitian Anwar.A (2015), kebiasaan menggantung pakaian memiliki peluang bisa terkena penyakit DBD. Pakaian yang tergantung di balik lemari atau di balik pintu sebaiknya dilipat dan disimpan dalam lemari karena nyamuk *Aedes aegypti* senang hinggap dan beristirahat di tempat- tempat gelap dan kain tergantung

j) Melaksanakan fogging

Desa Mertan pernah dilakukan fogging di dukuh Badran RT 07/ RW 08 tetapi sudah lama, dikarenakan persyaratan dilakukan fogging adalah jika terdapat lebih dari 3 responden di RT tersebut yang terinfeksi DBD, fogging ini dilaksanakan oleh petugas puskesmas. Pada tahun 2019 pernah mengajukan untuk fogging tapi dikarenakan belum memenuhi syarat fogging jadi tidak dapat dilakukan fogging. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Pratiwi dan Hargono (2017) yang menyatakan fogging dapat dilakukan apabila ditemukan 1 kasus positif dan 3 responnden mengalami demam.

k) Menggunakan obat nyamuk dan alternatif pengusir nyamuk

Obat nyamuk yang paling banyak digunakan adalah obat nyamuk elektrik sebanyak 7 (31,8%) responden dengan alasan tidak berbau, dan berdebu, obat nyamuk *lotion* sebanyak 7 (31,8%) responden obat nyamuk ini dianggap simpel, obat nyamuk bakar sebanyak 4 (18,2%) responden dianggap lebih ampuh, obat nyamuk semprot 3 (3,6%) responden, kipas 1 (4,5%) responden. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Wahyono dan Oktarinda (2016) DKI Jakarta dan Depok juga memberikan hasil yang

serupa, dimana masyarakat menganggap *lotion* sebagai obat nyamuk yang dianggap paling aman dan efektif. Hal inilah yang kemudian menyebabkan *lotion* paling diminati sebagai obat pengusir nyamuk. Masyarakat juga memiliki kecenderungan untuk memilih obat pengusir nyamuk dalam bentuk spray dikarenakan murah dan mudah penggunaannya.

l) Menaburkan abate

Abate merupakan *larvasida* yang digunakan untuk membunuh jentik nyamuk, abate digunakan pada tempat penampungan air seperti bak mandi, drum, dll. Sebanyak 22 (100%) responden tidak menggunakan abate dikarenakan takut beracun jika terminum dikarenakan abate berasal dari bahan kimia, ada beberapa yang menggunakannya di bak mandi, adapun cara mereka menggunakannya yakni dengan cara diletakan di kain dan ditalikan di keran, dengan cara ditaburkan di bak mandi dengan estimasi 1 bungkus untuk 3 tempat penampungan air. Jentik jentik nyamuk dicek tiap 1 bulan sekali oleh petugas jumantik. Hal ini tidak sesuai dengan WHO (2011) yang menyatakan abate digunakan dengan cara ditaburkan pada tempat perindukan nyamuk sesuai takaran yang dianjurkan, yakni 1 ppm atau 10 gram untuk 100 liter air, serta penggunaan abate tidak berbahaya serta aman digunakan pada manusia dan hewan peliharaan. Pada umumnya responden abate dapat diperoleh dari puskesmas setempat akan tetapi responden mendapatkan abate dari penjual yang keliling menjajakan abate dengan harga Rp;10.000,- mendapatkan 3 abate, dikarenakan tidak selalu mendapatkan jatah abate dari Puskesmas Bendosari.

m) Memelihara ikan pemakan jentik

Terdapat 50% responden yang memiliki ikan pemakan jentik seperti cupang, dan sapu sapu, mereka memeliharanya di vas dengan tujuan lebih banyak ke hiasan bukan untuk ke pemakan jentik, terdapat juga yang memelihara ikan konsumsi seperti lele gurame dll, mereka memeliharanya di bak yang ditujukan lebih untuk konsumsi buakan untuk pemakan jentik. Berdasar penelitian Asmiani (2013) jenis ikan pemakan larva yakni seperti cupang dan *maanvi*, gobhi, sepat. Pengendalian biologis dapat dilakukan dengan beberapa ikan antara lain; ikan cupang, ikan mas, ikan nila (Dewi et al,2020). Menanam tanaman pengusir

Sebagain besar responden menanam tanaman pengusir nyamuk seperti serai,

kamboja, bawang putih, selasih, yakni sebanyak 15 (68,2%) responden tetapi terdapat 7 (31,8%) responden yang tidak memiliki tanaman tersebut, dikarenakan responden tidak mengetahui bahwa tanaman tersebut dapat mengusir nyamuk. Sejalan dengan Ginanjar (2008) yang menyebutkan beberapa tanaman lain yang juga bisa digunakan untuk mengusir nyamuk yaitu *geranium*, selasih, *lavender*, kayu putih, serai wangi, dan suren. Tanaman cengkeh, kayu putih, *geranium*, jeruk bali, jeruk manis, jeruk nipis, kecombrang, kemangi (zeen & Noor, 2016).

n) Membersihkan lingkungan

Upaya membersihkan rumah merupakan upaya untuk mencegah penularan DBD, sebagian besar kerja bakti dilakukan sebulan sekali, yakni sejumlah 12 (54,5%) responden, sejumlah 6 (27,3%) responden melakukannya 2 kali tiap bulan, 3 (13,6%) responden melakukannya sebulan 3 kali, ada juga 1 (4,5%) responden melakukan kerja bakti 3 bulan sekali, kerja bakti tersebut rata rata dilakukan oleh bapak- bapak, remaja, dan ibu ibu membersihkan di dalam rumah. Sejalan dengan penelitian Pangemanan (2012) banyak warga berpartisipasi dalam kerja-bakti membersihkan lingkungan dari adanya sarang nyamuk Demam berdarah *dengue*.

Akan tetapi dalam pembersihan rumah ini terhambat oleh rumah kosong warga yang tidak ditinggali sehingga lingkungan menjadi penuh semak semak dan kotor yang menyebabkan nyamuk bersembunyi.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden sudah melakukan PSN secara benar, namun masih ada sebagian responden yang belum melakukan praktik PSN dengan baik, ditambah dengan hasil wawancara dan pedoman diketahui bahwa, praktik PSN yang paling baik dilakukan oleh responden adalah mengelola barang bekas hal ini disebabkan karena dalam mengelola barang bekas ini sudah ada yang mengkoordinir, selain itu menambah keuntungan bagi warga, karena barang bekas mereka dapat bernilai dengan diganti sejumlah uang, sedangkan praktik PSN yang dilakukan responden dengan kurang baik adalah menaburkan abate, hal ini dengan alasan menggunakan abate takut jika beracun karena berasal dari bahan kimia, serta kurangnya fasilitas dari petugas kesehatan wilayah setempat.

o) Pemberantasan Sarang Nyamuk sebelum dan sesudah pandemi

Selama masa pandemi COVID-19 program pemeriksaan jentik yang dilakukan oleh jumantik terhenti dikarenakan pembatasan perkumpulan warga yang dapat memicu

persebaran COVID-19. Serta pemerintah desa Mertan lebih fokus kepada penanganan COVID-19 ,dikarenakan di desa Mertan terdapat warga yang terjangkit COVID-19. Fasilitas fasilitas gedung di desa Mertan seperti sekolah, sekolah ini banyak yang diliburkan sehingga berpotensi sebagai tempat berlindungnya Nyamuk Aedes. Pandemi COVID-19 ini membuat responden desa Mertan, lebih menjaga kebersihan rumahnya, seperti menguras bak ,dll.

Berdasar Kementrian kesehatan (2020), Pada masa pandemi COVID-19 upaya kesehatan masyarakat tetap dilaksanakan dengan memperhatikan skala prioritas, pemerintah daerah dapat menambahkan pelayanan sesuai masalah kessehatan diwilayahnya terutama mengantisipasi terjadinya Kejadian luar biasa, seperti DBD, hal ini didukung dengan surat edaran Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit tentang pelaksanaan pengendalian daan pencegahan DBD dalam masa situasi pandemi COVID- 19. Dalam hal ini edukasi dapat dilakukan dengan cara mengubah media menjadi daring, atau dengan pnggunaan *leaflet*, *phamplet*, serta juga dapat dilakukan pemeriksaan jentik asal dengan protocol kesehatan yang sesuai

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai ‘Gambaran studi deskriptif kuantitatif tentang keterkaitan pemberantasan sarang nyamuk dengan DBD di Desa Mertan Kabupaten Sukoharjo’ maka dapat ditarik kesimpulan,Praktik PSN Kader Kesehatan baik sehingga tidak ada kasus DBD pada kader kesehatan. Kader kesehatan maupun keluarga kader tidak ada yang menderita DBD selama bulan Januari-Desember 2020. Sebagian besar Kader kesehatan memiliki praktik PSN yang baik yakni sebanyak 13 (59,1%) responden ,dan praktik PSN yang kurang baik sebanyak 9 (40,9%) responden.

4.2 Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Desa Mertan Kec.Bendosari, Kab. Sukoharjo, atas ijinnya sebagai lokasi penelitian, Bidan Desa Metan, atas kesediannya untuk mendampingi selama proses penelitian dan Seluruh Kader kesehatan desa Mertan atas atas kesediannya memberikan informasi yang dibutuhkan serta semua pihak yang mendukung tercapainya penelitian ini. Terima kasih

kepada kedua orang tua saya yang ikut memberikan dukungan moril maupun materi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A., & Rahmat, A. (2015). Hubungan kondisi lingkungan fisik dan tindakan PSN masyarakat dengan container index jentik *Ae. aegypti* di wilayah Buffer Bandara Temindung Samarinda. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 6,, 118-121.
- Asmiani, A., Windarso, S., & Istiqomah, S. (2013). Kemampuan predasi ikan sepat (*trichogaster trichopterus*) dalam memangsa larva *Anopheles* sp. *Jurnal kesehatan lingkungan*, 4(3),136-141.
- CDC. (2020, jully 14). Dengue. : *Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Vector-Borne Diseases (DVBD)*.
- D.A, T. V, Kandou, G. D, & Kalesaran, A. F. (2020). Hubungan antara perilaku pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti* dengan kejadian demam berdaah dengue di kelurahan Malalayang 1 kecamatan Malalayang. *Jurnal Kesmas Vol.9,No 5 September 2020*.
- DEPKES. (2020, Oktober 3). Hingga JULI, Kasus DBD DI Indonesia Capai 71 RIB. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesi*, pp. 1-2 <https://www.depkes.go.id>.
- Dewi, I. M., Sutakresna, & Marwati, N. M. (2020). Gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku kepala keluarga tentang pemberantasan sarng nyamuk demam berdarah dengue di wilyah kerja puskesmas kuta selatan. *jurnal kesehatan lingkungan*, 10(1).
- DinasKesehatan. (2018). *Profil Kesehata Sukoharjo*. Sukoharjo: Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo.
- Dinas Kesehatan Sukoharjo. (2020). *Laporan DBD*. Sukoharjo: DINKES. Dinkes.
- (2020). *Data DBD Kabupaten Sukoharjo*. Sukoharjo: Dinas Kesehatan.
- Epriyanti, W. (2010). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes*. *Universitas Negri Semarang*.
- Fentia, L. (2017). *Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dan Perilaku Keluarga Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru*. . *Menara Ilmu*, 11(76).
- Hartoyo, E. (2016). Spektrum klinis Demam Berdarah pada Anak. *Sari Pediatri*, 2016.
- Hoedojo, R., & Zulhizar. (2013). *Vektor Penyakit Protozoa dalam soetanto, l ; dkk(editor)parasitologi kedokteran*. Jakarta: FKUI.
- Infodatin. (2016). *Situasi DBD*. Indonesia.

- Kemenkes. (2011). *Modul pengendalian demam berdarah dengue*. Kementerian Kesehatan.
- KemenkesRI. (2011). *Modul Pengendalian DBD*.
- KemenkesRI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019*.
- KementrianKesehatanRI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2019*. Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
- Masruroh, L., Wahyuningsih, N. E., & Dina, R. A. (2016). Hubungan Faktor Lingkungan dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Ngawi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) Volume 4, Nomor 4, Oktober 2016 (ISSN: 2356-3346) DOI: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>*.
- Muchlis, S. I. (2014). Faktor Risiko Upaya Menghindari Gigitan Nyamuk Terhadap Kejadian Dbd Di Puskesmas Pattingalloang Makassar.
- Novitasari, I. (2013). Hubungan suhu, kelembabaan Rumah dan Perilaku masyarakat tentang PSN dan Larvasida dengan keberadaan jentik nyamuk penular demam berdarag dengue di rw 01 kelurahan sendangguwo semarang,semarang. *Universitas Dian Nuswantoro*.
- Pangemanan, J. &. (2012). Perilaku Masyarakat Tentang Program Pemberantasan Penyakit DBD di Kabupaten Minahasa Utara. *Kesmas*, 1(1), 45-50.
- Pratiwi, D. I., & Hargono, R. (2017). Analisis Tindakan Warga Desa Payaman dalam mencegah penyakit DBD. *Jurnal Promkes*, 5(2)181-192.
- Pujiyanti, A., & Triratnawati, A. (2011). Pengetahuan dan pengalaman ibu rumah tangga atas nyamuk demamberdarah dengue. *Makara*, 15(1) :6-14.
- Purwati, W. (2013). Tingkat Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut guru penjaskes SD di Kecamatan Rendang tahun 2013.
- Ratnadewi, Christine, M., Manurung, R. T., LWargesetia, T., & Dani. (2019). Pelatihan Pencegahan dan Penanggulangan Demam Berdarah Dengue. *Jurnal pengabdian kepada amasyarakat*.
- Saleh, M., Aeni, S., Gafur, A., & Basri, S. (2018). Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes aegypti di Wilayah Kerja Puskesmas Pancana Kab. Barru. *Higiene Volume 4, No. 2, MEI — AGUSTUS 2018*.
- Sutarto, T. (2015). Studi Indeks Larva DBD pada sekolah Dasar Se-Kecamatan Kalianda. *Jurnal kesehatan*, 1(3):558-562.
- Taviv, Y., Saikhu, A., & Sitorus, H. (2010). Pengendalian DBD melalui pemanfaatan pemantau jentik dan ikan cupang di kota palembang.
- Wahyono, T. Y., & Oktarinda, M. (2016). Penggunaan Obat Nyamuk dan pencegahan DBD di DKI Jakarta dan Depok. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(1).

- WHO. (2011). *Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue hemorrhagic fever.*
- WHO. (2017). Dengue and Severe Dengue.
DOI:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>.
- Widyaning, M. R., Syamsulhuda, & Widjanarko, B. (2018). Faktor faktor yang berhubungan dengan praktik pencegahan demam berdarah dengue (DBD) oleh Ibu Rumah Tangga di kelurahan Doplang Purworejo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.*
- Winarsih, S. (2013). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Perilaku PSN dengan Kejadian DBD. *Unnes Journal of Public Health*, 2(1).
- zeen, S., & Noor, R. (2016). Inventarisasi tanaman yang berpotensi sebagai bioinsektisida nyamuk *Aedes aegypti* di kota metro provinsi lampung. *lampung : bioedukasi*, vol 7 no 2 nov .